



## SP10000A

### Transmissor FM 10.000W - Banda Larga

## QUALIDADE, ALCANCE, TECNOLOGIA, CONFIANÇA, SEGURANÇA... O MELHOR

Fonte linear, operando com 65% de sua capacidade para máxima confiabilidade e eficiência

Proteção contra aumento da ROE da antena com redução automática da potência de saída

Amplificadores de RF de banda larga com tecnologia LD-Mos

Modulador com sintetizador de frequência digital

Proteção de temperatura com redução da potência

Display LCD para verificação de todos os parâmetros operacionais

O Transmissor FM Teletronix SP10000A de 10.000W, foi desenvolvido com a mais alta tecnologia existente no mercado, a exclusiva tecnologia ALWAYS ON AIR, uma inteligência microcontrolada por software que permite que sua emissora permaneça sempre "no ar", mesmo nas condições mais adversas, como: incidência de potência refletida, altas temperaturas, além de outras. Modulador ágil que permite a troca de frequência e potência, com precisão e estabilidade.

#### Características e Benefícios

Facilidade de operação através do painel frontal em LCD que permite o ajuste de frequência na faixa de 76,0MHz a 108MHz e potência de operação de 0 - 1.000W a 10.000W\*. Este painel também ajusta e indica todas funções e leituras necessárias para o perfeito funcionamento do equipamento, dentre essas leituras estão: potência de operação, potência refletida, frequência de operação, leitura individual de cada módulo, temperatura do módulo, seleção de gerador de estêreo (interno ou externo), programação de redução de potência em determinados dias e determinada hora, ajuste de data e hora, alarmes, entre outras. Esta navegação acontece através das teclas disponíveis para controle, ajuste e monitoramento das funções.

O dispositivo de alarme grava as 10 (dez) últimas ocorrências com informações de data, hora e causa.

#### Segurança garantida

Para garantir mais segurança este equipamento conta com amplificadores robustos e independentes.

Compacto, robusto e de altíssimo desempenho este equipamento proporciona à sua emissora segurança, eficiência e alta qualidade de transmissão.

*\*Estes ajustes são protegidos por um jumpeamento interno e por senha que é de uso exclusivo do proprietário da emissora e ou engenheiro responsável, de acordo com a norma da ANATEL.*



Central de Atendimento:  
**35 3473.3700**  
contato@teletronix.com.br  
www.teletronix.com.br



## SP10000A - Transmissor FM 10.000W Banda Larga

### Características Gerais

Potência de saída (nominal)	0W-1000W a 10000W - Steps de 1W
Faixa de Frequência	76,1MHz a 87,5MHz (faixa estendida); 87,5MHz a 108,0MHz
Incremento de frequência	100kHz
Estabilidade de Frequência	< ±200Hz @ 0°C a 70°C
Referência Externa	_____
Atenuação de harmônicos e espúrios	< - 80dBc
Excitador	100W - SP100
Conector de Saída	EIA-Flange 1 5/8
Impedância de saída	50Ω
Tipo de Modulação	FM Direta
Capacidade de Modulação	±150kHz
Tipo de Emissão	Monofônica : 180KF3EGN / Estereofônica: 256KF8EHF
Pré-ênfase	75uS (FCC)
Ruído de Modulação assíncrona	Min. 55dB abaixo de 100% de modulação AM, com sinal de 400Hz e 75uS de dê-ênfase
Ruído de Modulação síncrona	Min. 53dB abaixo de 100% de modulação AM, com 75uS de dê- ênfase, usando filtro passa altas em 400Hz ( desvio de FM de ± 75KHz)
Nível de ruído da portadora	> 60dB com 100% modulação
Relação de ruído FM Estéreo	> 65dB
Entrada Mono (Opcional)	0dBm / 2,2Vpp - Conector BNC fêmea
Entrada RDS e MPX	0dBm / 2,2Vpp - Conector BNC fêmea
Entrada SCA	_____

### Gerador de Estéreo e Processador de Áudio

Tipo	Interno
Resposta em frequência	< 3dB @ 30Hz a 15kHz Conforme pré-ênfase
Atenuação do filtro de áudio	> 60dB @ 19KHz
Pré-ênfase	75uS
Distorção harmônica total	< 0,5% @ 50Hz a 15KHz
Relação Sinal/Ruído	> 70dB @ 30Hz a 15kHz
Entradas esquerda e direita	Balanceadas, 10kΩ//100pF Conector P10 fêmea
CMRR	> 70dB
Controle Automático de Ganho (AGC)	Sistema de compressão/expansão realimentado com ataque e relaxamento otimizados internamente
Faixa de correção de ganho	24dB (± 12dB)
Processamento nas bandas	Filtros lineares e compressor/expansor
Limitador de pico/Clipper de saída	Com ajuste e relaxamento otimizados internamente
Nível de saída	De -6dBu a +6dBu com ajuste externo
Subportadora piloto	19kHz ±1Hz - Nível de -20dBu para nível de saída de 0dBu
Separação de canais	> 60dB
Supressão da subportadora 38KHz	> 60dB

### Supervisão e Controle

Display	LCD 16x2
Medidas	Temperatura, tensão, corrente, potência direta, potência refletida, tensão AC
Alarmes	Potência refletida, sobrecorrente, sobretensão, lock, falta de fase, potência baixa
Proteções	Potência refletida, sobrecorrente, sobretensão, sobretensão, lock, falta de fase
Indicador de Modulação	Digital com retenção de pico, 5% de precisão, entre 5% a 125% de modulação
Falta de Lock	Reduz a potência de saída para 0W. Travamento automático via ALC .
Programação de frequência	Via painel frontal; protegido por senha e jumper interno
Controle de potencia	Travamento automático via ALC .
Interlock	BNC / ativo em curto
Telemetria	Analógica/DB15 - Digital/SNMP

### Características Elétricas

Rede Elétrica	220 Vac ±10% ou 380 Vac ±10% Trifásico com tap
Frequência da Rede	60Hz (50Hz sob consulta)
Consumo em operação 100%	16000W
Fontes de alimentação	Linear de 50 Vdc @ 400A - Transformador toroidal
Fator de potência	0,92
Rendimento	62,50%
Carga Térmica	20500 BTU/h

### Características Ambiente de Operação

Altitude de Operação	4000m máx.
Temperatura de operação	Recomendada 20°C / máx. 40°C
Umidade relativa	Até 95%
Refrigeração dos Amplificadores de Potência	Forçada a ar

### Características Mecânicas

Peso (kg)	345
Dimensões (A x L x P) mm	1467 x 557 x 1009

Todas as especificações são para qualquer frequência em operação compreendida na faixa de 87 - 108MHz com impedância de saída de 50Ω. Especificações definidas em laboratório. Todas as especificações são para qualquer frequência em operação compreendida na faixa de 87 - 108MHz com impedância de saída de 50Ω. Especificações definidas em laboratório. As especificações estão sujeitas a alterações. Para uma lista completa das especificações atualizadas visite sempre o nosso site: [www.teletronix.com.br](http://www.teletronix.com.br)